

# FULL PRACTICA GEOMETRÍA

## CAPÍTULO: XII

# TEMA: RELACIONES MÉTRICAS EN LOS TRIÁNGULOS

## PRODUCTO: INTERMEDIO UNI MAÑANA

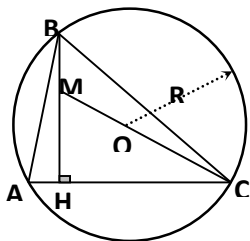
TIPO FULL PRÁCTICA: AV

PROFESOR: WILSON J. FEBRES ROBLES.



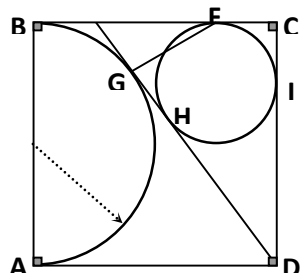
1. En el gráfico  $R=3(MO)$ ,  $AB=4m$  y  $BC=2\sqrt{7}$  m. Calcule AC:

- A) 6,8m  
B) 5,8m  
C) 5m  
D) 6m  
E) 7m



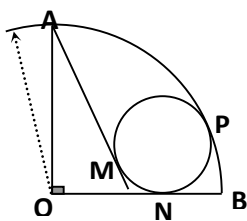
2. Del gráfico ABCD es un cuadrado de lado 20m. Calcular FG, (A, B, F, G, H, I son puntos de tangencia).

- A)  $\sqrt{65}$  m  
B) 8m  
C) 9m  
D)  $\sqrt{53}$  m  
E)  $\sqrt{67}$  m



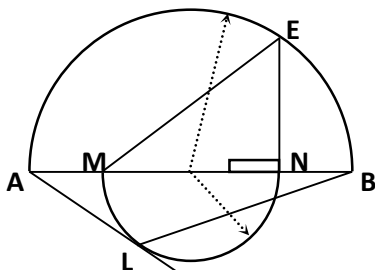
3. En la figura mostrada, si  $ON=2\sqrt{2}$  m. Calcular AM, siendo M, N y P puntos del tangencia:

- A) 4m  
B) 2m  
C)  $\sqrt{2}$  m  
D) 6m  
E) 8m



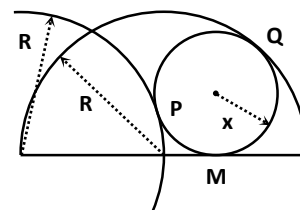
4. Según la figura  $(AL)^2 - (EN)^2 = 12m^2$ . Calcular  $(ME)^2 - (LB)^2$ :

- A)  $6m^2$   
B)  $8m^2$   
C)  $10m^2$   
D)  $12m^2$   
E)  $24m^2$



5. En la figura mostrada, si  $R=4\text{m}$ , calcular "x" (P, Q y M puntos de tangencia)

- A)  $3m$   
B)  $2m$   
C)  $\sqrt{3} m$   
D)  $2\sqrt{3} m$   
E)  $\frac{3\sqrt{3}}{2} m$



6. El lado AC de un triángulo ABC mide 8m, se traza la bisectriz BR y desde A, una perpendicular AE a BR ( $E \in BR$ ), si  $AE^2 + EC^2 = 40m^2$ . Calcular EF, si este es paralelo a BC y "F"  $\in$  AC.

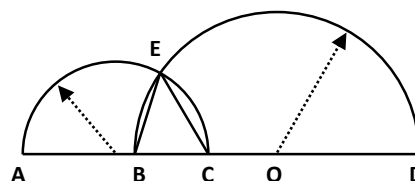
- A) 2m      B) 3m      C) 4m  
D) 6m      E) 1m

7. En un romboide ABCD se trazan las bisectrices exteriores de los ángulos A y D las cuáles se interceptan en P. Calcular PC, si  $PB=9m$ ,  $AB=6m$  y  $BC=8m$ .

- A) 11m      B) 12m      C)  $\sqrt{151}$  m  
D)  $\sqrt{132}$  m      E)  $\sqrt{139}$  m

8. En la figura, calcular  $\frac{AB}{CD}$  si:  $BE=13\mu$ ,  $BC=14\mu$  y  $CE=15\mu$ .

- A)  $\frac{3}{5}$   
B)  $\frac{6}{7}$   
C)  $\frac{8}{13}$   
D)  $\frac{5}{7}$   
E)  $\frac{5}{9}$



9. En un triángulo rectángulo ABC, recto en "B", se prolonga la bisectriz interior  $\overline{AD}$  hasta el punto "E", de modo que la  $m\angle AEC=90^\circ$ , en el triángulo AEC se traza la altura  $\overline{EH}$ . Calcular EC, si,  $HC=1m$  y  $AB=7m$ .

- A) 1m                      B) 3m                      C) 2m  
 D) 4m                      E) 1,5m

10. En la figura ABCD es un rectángulo  $AB=2(AD)$ ,

$BH=6$  y  $(PD)^2 - (BC)^2 = 40m^2$ . Calcule PA:

- A) 3m  
 B) 4m  
 C) 5m  
 D) 6m  
 E) 7m

